

## Борис Алексеевич Голдин (1931–2021)

*А путь и далек, и долог,  
И нельзя повернуть назад...  
Держись, геолог! Крепись, геолог!  
Ты ветру и солнцу брат!*

*С. Гребенников,  
Н. Добронравов*

29 декабря 2021 г. исполнилось бы 90 лет со дня рождения замечательного ученого, наставника и Учителя – Бориса Алексеевича Голдина. Мы, его ученики и коллеги, сотрудники лаборатории керамического материаловедения, которую он создал, лаборатории ультрадисперсных систем Института химии всегда будем помнить о неподдельном интересе и активном участии Бориса Алексеевича в разработках перспективных материалов, новых эффективных технологий обогащения природного минерального сырья Республики Коми. Борис Алексеевич считал, что природа создала множество химических соединений, минералов, которые после дополнительной обработки могут быть основой материалов будущего – перспективных жаростойких керамических и композиционных материалов. Этот подход и был положен в основу развития нового направления материаловедения для Коми научного центра.

В молодые годы его увлечениями были музыка и спорт. Борис Алексеевич участвовал и в музыкальном ансамбле, и в заводском джазе как аккордеонист, регулярно посещал концерты симфонического оркестра. Увлекаясь хоккеем, он и его друзья старались не пропускать тренировки известных хоккеистов из команды мастеров, таких как «Крылья советов», приезжавших в послевоенное время в г. Пермь. Впоследствии многие ребята из юношеской хоккейной команды, участником которой был и сам Борис Алексеевич, стали крупными специалистами институтов и предприятий военно-промышленного комплекса.

Школьные военные годы в г. Перми, ряды комсомола, отличная учеба в Военно-механическом техникуме, успешное окончание технического факультета Пермского государственного университета – и горный инженер Борис Алексеевич Голдин направляется в г. Сыктывкар, в филиал Академии наук СССР.

И начались полевые сезоны. «А вот и горы Приполярного Урала», – Б.А. Голдин любил ходить в маршруты на 25–30 км – быстро и далеко, легко и увлеченно. И обязательно находил дайку мелкокристаллических гранитов или занимался анализом всего спектра вулканитов. В течение многих лет Борис Алексеевич занимался изучением магматических формаций, в основном вулканогенных, и связанной с ними минерализации в разных районах севера Урала. Как специалист по петрологии магнитов, их формационному анализу и рудообразованию, он был лидером слаженной творческой группы, защитившей фундаментальный отчет «Магматические комплексы южной части Печорского Урала и их рудоносность». Борис Алексеевич впервые установил северо-западный уральский платино-золото-кобальт-медь-никеленосный рудный пояс, вы-



делил новую перспективную для Урала Патокско-Саблинскую (Западно-Приполярно-Уральскую) платиноносную провинцию.

Исследовательский труд был для Б.А. Голдина главным содержанием его жизни. В 1964 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Интрузивные комплексы центральной части Ляпинского антиклинория (Приполярный Урал)». В 33-летнем возрасте получить звание кандидата наук по тем временам было большим личным достижением. Систематические исследования вулканитов позволили в 1974 г. защитить докторскую диссертацию на тему «Петрогенетическая эволюция рифейско-раннепалеозойского вулканизма севера Урала».

Важным этапом научных исследований Бориса Алексеевича был период детального геологического и технологического изучения кислых вулканитов, а в дальнейшем – бокситов, фарфоровых камней, ярегского лейкоксена и многих природных материалов для производства огнеупорных изделий конструкционной и броневой керамической защиты и других видов керамики.

С первых дней работы в Сыктывкарском государственном университете Борис Алексеевич инициировал работу по теме «Влияние внешних факторов на структуру и свойства кристаллов (минералов)». Под его руководством были исследованы закономерности роста кристаллов, дефекты в природных и выращенных кристаллах, изучение их структуры и свойств методами рентгеновской дифрактометрии, оптической и рамановской спектроскопии, микронзондовым методом. Решалась задача подготовки специалистов для строящегося в Сыктывкаре завода «Орбита», где был спроектирован участок по производству конструкционной керамики. Будучи проректором по научной работе



Сыктывкарского государственного университета, Б.А. Голдин занимался успешной научной и преподавательской деятельностью.

Для успешного развития в Республике Коми направления по производству конструкционной керамики в Коми научном центре была создана лаборатория физики и химии твердого тела под руководством доктора геолого-минералогических наук Бориса Алексеевича Голдина. Он всегда уделял особое внимание исследованию возможностей промышленного использования богатой минеральной сырьевой базы Республики Коми. На основе именно таких исследований изучены все основные виды минерального сырья РК, имеющие промышленно значимые месторождения: титановый лейкоксен Яреги, каолиниты Пузлы, бокситы Среднего Тимана, марганцевые родохрозиты и фарфоровые камни Приполярья, разнообразные глины.

Сотрудники приступили к разработке новых рецептур создания бронепробиваемой керамики, керамической запорной арматуры, труб из композиционных материалов. Глубокое детальное изучение оксикаридов и сложных оксидов титана позволило Борису Алексеевичу с сотрудниками лаборатории разработать технологии получения новых керамических материалов для твердотельной электроники и техники связи: СВЧ-диэлектриков, объемных и пленочных резисторов, ионисторов, пьезо- и сегнетозлектриков, обладающих малыми массогабаритными характеристиками; электронных устройств, экономящих драгоценные металлы и повышающих надежность электронной техники.

Созданная в лаборатории керамического материаловедения при активном участии Б.А. Голдина высокоэффективная и экологически чистая технология по переработке лейкоксенового концентрата Ярегского месторождения для получения тугоплавких материалов на основе карбосилицидов титана, карбидов титана и кремния, наноламинатных композитов обеспечит комплексное использование ценных компонентов одного из самых перспективных месторождений Республики Коми. Научная интуиция Бори-

са Алексеевича проявилась и в том, что лейкоксеновый концентрат Ярегского месторождения как по химическому составу, так и по морфологическому строению идеально подходит для синтеза карбосилицида титана методом вакуумного карботермического восстановления. За цикл работ «Создание научных основ перспективных технологий обогащения минерального сырья Республики Коми и получения наукоемкой товарной продукции – порошков, керамики и композитов на его основе» Борис Алексеевич со своими учениками удостоены Государственной премии Республики Коми.

Борис Алексеевич был замечательным человеком, чутким наставником, проявлял готовность к общественной и научно-организационной деятельности. С ним было легко общаться и работать. Находясь на должности заместителя председателя Президиума Коми научного центра, он продолжал заниматься научной работой, воспитанием и обучением молодых ученых, активно поддерживал научные инновации.

Заслуги Б.А. Голдина отмечены юбилейной медалью «За доблестный труд» и орденом «Знак почета», Почетными грамотами Президиума Верховного Совета Коми АССР, Академии наук СССР и Российской Академии наук.

Он прошел славный путь от техника-конструктора до профессора и доктора наук. Нам посчастливилось учиться у него терпению, доброжелательности, трудолюбию, ответственности за свои дела, азартности в научных исследованиях, любви к музыке и спорту.

И мы, ученики и коллеги Б.А. Голдина, всегда будем помнить и чувствовать твердую надежную руку большого и талантливого руководителя, а также мягкого, доброго человека, каким был Борис Алексеевич.

Коллективы Института геологии  
имени академика Н.П. Юшкина  
и Института химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН